# すれちがい通信のビジネス応用と課題についての考察

# (Consideration of wireless ad hoc communication for business)

服部智<sup>†</sup> 牧野典彰<sup>‡</sup>
Satoshi Hattori<sup>†</sup> Fumiaki Makino <sup>‡</sup>
†株式会社エクスライズ
† exrise, inc.

### 要旨

携帯ゲーム機を中心に「すれちがい通信」が新たなコミュニケーション手段として注目を集めている.これまで主に ゲーム・エンターテイメント分野のみで用いられてきたが、ビジネス用途を踏まえた使用法、課題、問題点はまだ議論 を尽くされていない.利用イメージとビジネスの視点から利点と欠点を検討する.

## 1. はじめに

## 1.1. 本考察の位置づけ

弊社の主力事業は、オーダーメイドのソフトウェア開発と、それに付随する運用・保守業務であり、 基本的に労働集約型のビジネスである。厳しさを増す経済環境への対応と、今後の会社の発展を鑑みた 場合、労働集約に依存しないビジネスモデルの構築も必要と考える。

これまで弊社では、EC サイトや、ある分野の診断サービス用の WEB サイトなど、WEB サイトの売上高や利用数に応じた成果報酬型のサービスも行なってきた。しかし事業としてはインパクト不足で、新たな取り組みを常に模索中である。

その取り組みの一環として、「すれちがい通信」という技術に着目し、ビジネスへの応用を考察する.

### 1.2. すれちがい通信とは

そもそも「すれちがい通信」とは、携帯型ゲームにおいて Wifi を用いて他のプレイヤーとの通信をゲーム機同士が自動かつ瞬時に行う機能・サービスである。モバイルコンピューティングに置き換えれば、ピア・ツー・ピアの無線通信を自動で行なうということになろう。利用機器としては主に携帯電話やiPhone を想定している。

既存のモバイルの無線通信との違いは「すれちがった時に(近くを通った時に),自動で送受信を行な う」というところである.

# 2. ビジネス応用の可能性

## 2.1 可能性のリストアップ

ビジネスの応用を考える前に「すれちがい通信で何ができるか」について検討した. 検討するにあたって, 以下の2つの視点で棲み分けをしてみた.

- ① 通信する情報の種類
  - ・個人を特定できる情報を含む「相手限定モデル」
  - ・個人情報を含まない「不特定多数モデル」
- ② 通信形態
  - ・携帯端末から端末のピア・ツー・ピア通信
  - ・サービス提供者から送受信を行なう基地局通信

表 1. 可能性のリストアップ

モデル	No	項目	P2P	基地局	内容・備考
相手限定モデル	1	電子キオスク		0	朝刊などを電子データで販売する。
	2	名刺交換	0		名刺情報を電子データとして交換する。
	3	データ交換	0		近くの人とデータを交換する。
	4	同時操作	0		近くの人と端末を通じて単一のアプリを操作する。
	(5)	チャット	0	0	近くの人とチャットをする。
	6	メッセージ交換	0	0	近くの人とメッセージを交換する。
	7	SNS連動	0	0	登録(紹介)のスイッチ、すれちがい情報の表示
不特定多数モデル	8	エリア内の人数把握		0	公共施設など、利用者数を把握する。
	9	情報配布	0	0	エリア内に入った人に各種情報を配布する。
	10	道案内		0	駅などに道案内情報基地局を置き配信する。
	11)	クーポン配布	0	0	エリア内に入った人に電子クーポンを配布する。
	12	イベント集客	0	0	近くでイベントを行なっていることを知らせる。
	13	店舗限定アプリ・動画配布	0	0	その店舗に入った人に限定アプリや動画を配布する。
	14)	フライヤー配布	0	0	エリア内に入った人に電子フライヤーを配布する。
	15	エリア限定募集	0	0	エリア内に入った人に「○○募集」を呼びかける。
	16	エリア限定アンケート	0	0	エリア内に入った人にアンケートに答えてもらう。
	17)	対面情報	0		過去に会ったことのある人の情報を表示する。
	18	緊急時の警報	0		近くを通った人に「助けが必要」と呼びかける。

## 2.2 候補の検討

上記のリストから考察を深めて「ビジネスの応用」を検討した. 概略を列挙する.

- ⑤~⑦はビジネスより「個人で楽しむ」領域であろう。
- ・⑧, ⑨, ⑩は,「公共サービス」の向上につながりそうである.マーケティングリサーチの情報源としても応用できそうだ.
- ・⑪~⑯は、店舗などの集客が目的になろう、情報取得手段の限定性を価値とする。
- ・①は、電子マネーと連携して電子データの売買をしようというもの.
- ②と⑪は、個人情報を含むか含まないかの違いで、利用方法は同様になると考えられる。

すべての詳細を述べる紙数はないので、候補を「②名刺交換と⑪対面情報」「①電子キオスク」「⑪クーポン配布」に絞って次節で述べる.

# 3. ビジネス応用具体例の検討

## 3.1 「名刺交換と対面情報」

<利用イメージ>

端末を持つもの同士が、名刺情報を電子データとして交換する.端末の設定を3モード用意し、相手によって使いわける.

- 名刺モード:名刺に記載している情報すべてを相手に送る.
- ・ お近づきモード:個人情報は送らず,端末固有の ID を送る
- ・ 他人モード:何の情報も送らない.

情報の交換をした後は、端末に情報が蓄積される.次に会った時、端末に「いつどこで会った〇〇さん」の情報が表示される.

名刺交換者のブログ最新エントリーなどを自動取得し表示しても面白そうだ.

#### <ビジネスとして>

「電子名刺」機能を持った端末の販売や管理サービスの有料プランが主なビジネスとなろう. 一度名刺交換してもしばらく会わないと顔と名前が一致しなくなってしまう筆者のような者には重宝だが、電話や FAX の黎明期と同じく相手もそれを持っていないと役に立たない.

### 3.2 「電子キオスク」

#### <利用イメージ>

端末に「〇〇新聞を買う」という設定をしておき、販売店の近くを通ると自動的に電子データを受信する. 決済はEdy などの電子マネーになろう. また電子データの自動販売機などの応用も出来そうだ.

### <ビジネスとして>

「電子書籍」の販売形態の一つと位置づけられるのではないか. 新聞や雑誌のデータと, 電子書籍用の端末の販売がビジネスとなる.

## 3.3 「クーポン配布」

### <利用イメージ>

端末に「クーポン受信」という設定をしておき、街を歩いていてクーポンを配信しているお店や人の そばを通るとクーポンデータが送られてくる。クーポンは分野別にフィルタリング可能で、「イタリア料理」などと設定しておくと、他の分野の店の情報は入ってこない。雑誌の「ホットペッパー」のように、 各種クーポンを配信する基地局の設置も考えられる。

### <ビジネスとして>

クーポンの作成や配信を自分でやる店舗もあろうが、外部に委託がする店舗もあろう. インターネット上のグルメサイトやネットショップ同様、管理サイトやポータルサイトの運営もビジネスになろう.

# 4. 実現への課題・問題点

前節までで種々可能性を検討してきたが、ここで実現への課題を挙げてみる.

- ・ 個人情報の扱いと制限(位置情報,時間情報も個人情報と成り得る)
- ・ 送信情報の管理 内容をいつでも送信者が確認できること
- 一度送信した情報を非公開にする仕組みの組み込み
  - サーバで管理することで公開・非公開をコントロール
- 課金方法
- ・ すれ違えない(端末を持たない)層への対処
- データのフィルタリング
  - 不要な広告や有害な情報など
- ・ 送受信データ量の限界
- ・ ストーカー等の犯罪への事前防衛

無線で、かつ自動でとなると、クリアしなければならない課題も多い. 対策として以下が考えられる.

- ・ 個人情報及び送受信情報扱いガイドライン策定 - 扱う情報の重要度ごとにレベルを設ける
- ・ 仮想世界・ネット上でのすれちがい機能
- すべてのデータにタグを持たせ広告・クーポン・個人メッセージ等を分類

# 5. まとめ

2009 年においてすれちがい通信はゲームやエンタテイメント分野のみの利用に限られておりビジネス用途ではほとんど目立っていない。それは送信内容の安全性やセキュリティ確保への問題等の課題があるからだと考えられる。インターネット網を介さない機器個体間の通信は課題をクリアすることで花開く可能性がある。

今回は「すれちがい通信」をテーマにビジネスの応用を検討してみたが、即、自社のビジネスに繋がるものではなかった。しかしこういった考察や検討の中から、新たなアイデアや、ビジネスの芽もやがて垣間見えてくるであろう。今後もこうした模索は続けていきたい。

## 参考文献

- [1] 小出俊夫(著), P2P とワイヤレスの技術を用いた実証実験, INTERNET Watch, 2002
- [2] 櫻井光徳, 橋正道(著),インフォサインによる歩行者ナビゲーション
- [3] ウィキペディア「すれちがい通信」